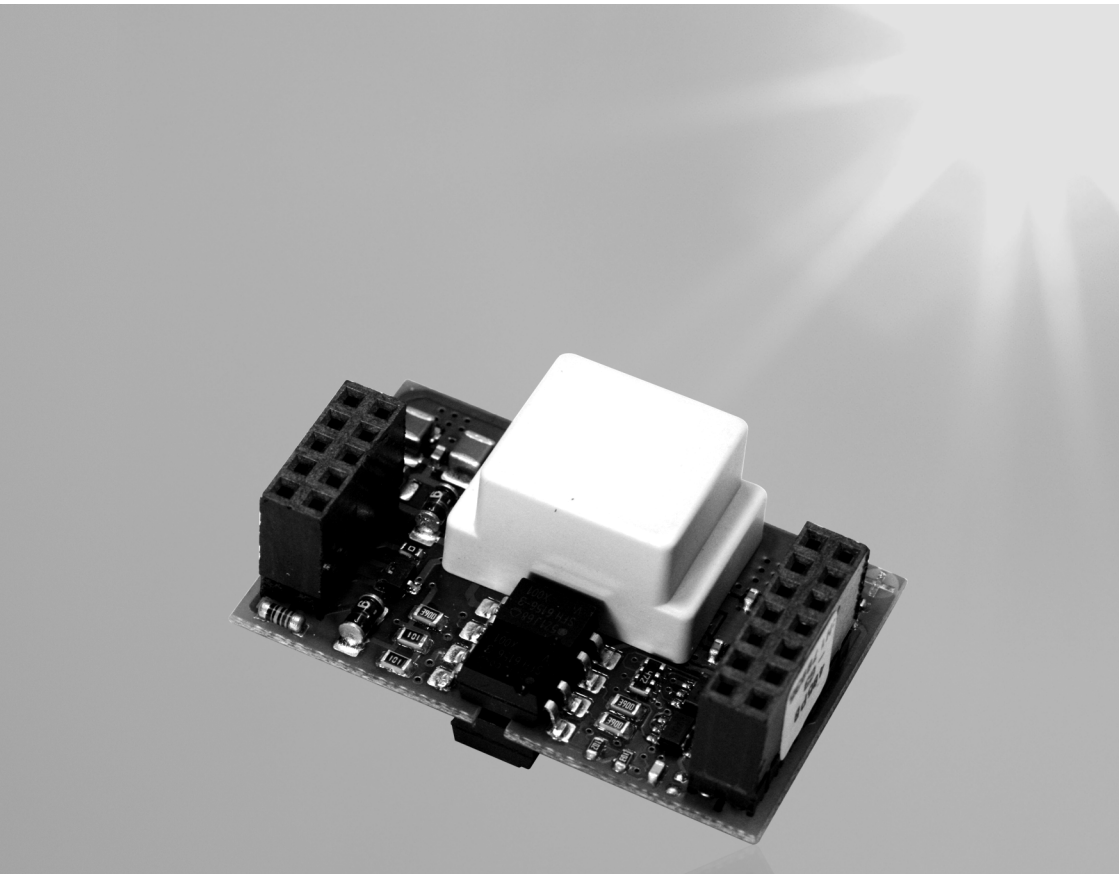
Sistemi informatici per impianti solari

485PB-SMC-NR

Istruzioni per'installazione



Indice

1 Informazioni relative a queste istruzioni 5
1.1 Compatibilità 5
1.2 Target 5
1.3 Simbologia utilizzata 5
2 Sicurezza. 6
2.1 Uso previsto 6
2.2 Indicazioni di sicurezza 6
3 Disimballaggio 7
3.1 Dotazione. 7
3.2 Identificazione 7
4 Collegamento elettrico. 8
4.1 Schema connettore interfacce e percorso dei cavi 8
4.2 Installazione dell'interfaccia di comunicazione. 9
4.3 Collegamento dell'interfaccia di comunicazione 9
4.4 Terminali 12
5 Messa fuori servizio. 13
6 Contatti 14

1 Informazioni relative a queste istruzioni

1.1 Compatibilità

Le presenti istruzioni si riferiscono al kit d'aggiornamento del Piggy-Back RS485 (485PB-SMC-NR) per gli inverter del tipo:

- SMC 6000TL, SMC 7000TL, SMC 8000TL, SMC 9000TL-10, SMC 10000TL-10, SMC 11000TL-10
- SMC/WB 5000(A), SMC/WB 6000(A)
- SMC7000HV

1.2 Target

Queste istruzioni sono destinate al tecnico addetto all'installazione.

1.3 Simbologia utilizzata

All'interno di questa documentazione sono utilizzati i seguenti tipi di avvertenze e indicazioni generali:

PERICOLO!

"PERICOLO" indica un avviso, il cui mancato rispetto comporta morte o gravi lesioni.

ATTENZIONE!

"ATTENZIONE" indica un avviso, il cui mancato rispetto può comportare danni ai materiali.

Nota

Una nota indica informazioni importanti per il funzionamento ottimale del prodotto.

2 Sicurezza

2.1 Uso previsto

Il 485PB-SMC-NR rappresenta un kit d'aggiornamento per gli inverter del tipo:

- SMC 6000TL, SMC 7000TL, SMC 8000TL, SMC 9000TL-10, SMC 10000TL-10, SMC 11000TL-10,
- SMC/WB 5000(A), SMC/WB 6000(A),
- SMC7000HV

L'interfaccia di comunicazione consente di installare una comunicazione RS485 via cavo degli inverter.

Il Piggy-Back è adatto all'utilizzo solo con inverter SMA del tipo sopra indicato. Osservare anche le relative istruzioni dell'inverter.

2.2 Indicazioni di sicurezza

PERICOLO!
Pericolo di morte da folgorazione all'apertura dell'inverter.

- Tutti gli interventi sull'inverter devono essere effettuati esclusivamente da elettricisti esperti.
- Staccare l'inverter dalla corrente CA e CC come descritto nelle istruzioni d'uso dell'inverter.

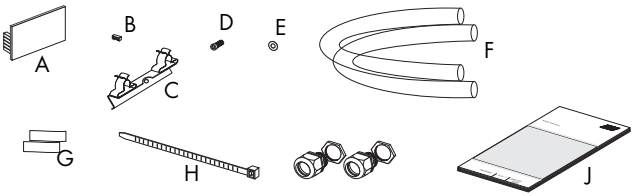
ATTENZIONE!
Pericolo di danneggiamento del Piggy-Back RS485 causato da scariche elettrostatiche.

- Evitare interferenze causate da collegamenti di altri componenti o da connessioni ad innesto.
- Prima di rimuovere il Piggy-Back RS485 dall'inverter, scaricare la carica statica dal proprio corpo toccando un PE o una parte dell'alloggiamento dell'inverter non verniciata.

3 Disimballaggio

3.1 Dotazione

485PB-SMC-NR



A	1	Piggy-Back RS485: 485PB-G3
B	1	Ponticello
C	1	Morsetto schermato
D	1	Vite
E	1	Rondella
F	2	Tubi in silicone
G	2	Nastri adesivi conduttori
H	1	Fascette per cavi
I	2	Set raccordi per cavi (1 raccordo per cavo e 1 dado)
J	1	Istruzioni di installazione con lo schema di cablaggio RS485

3.2 Identificazione

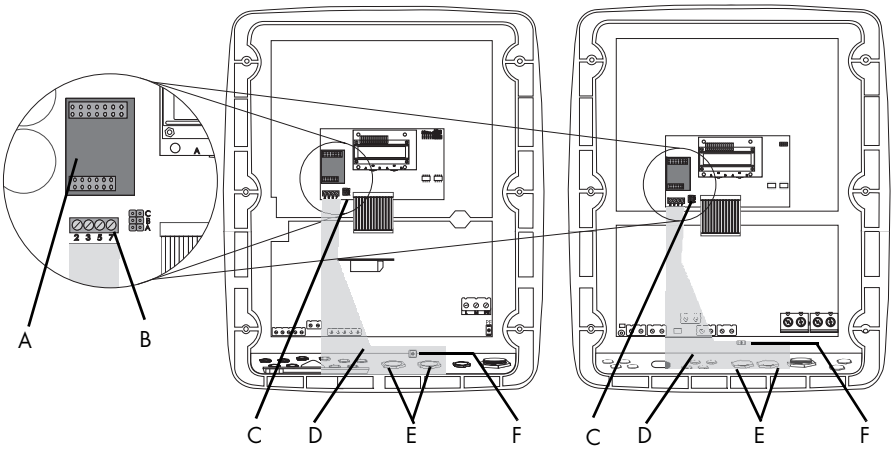
Il Piggy-Back dispone di targhetta identificativa, che si trova su uno dei connettori della scheda.

4 Collegamento elettrico

In questo capitolo vengono descritti l'installazione e il collegamento dell'interfaccia di comunicazione (Piggy-Back RS485).

L'inverter si trova di conseguenza al centro del bus di comunicazione RS485. Qualora l'inverter si trovasse alla fine del bus di comunicazione RS485, effettuate le seguenti procedure per un solo cavo e fissate il terminale (vedere capitolo 4.4).

4.1 Schema connettore interfacce e percorso dei cavi



SMC 6000TL, SMC 7000TL, SMC 8000TL, SMC 9000TL-10, SMC 10000TL-10, SMC 11000TL-10

SMC/WB 5000(A), SMC/WB 6000(A), SMC7000HV

A Connettore interfacce

B Morsetti a vite per il collegamento delle linee di comunicazione

C Connettore ponticelli

D Percorso dei cavi (superficie grigia)

E Passacavi sulla parte inferiore del

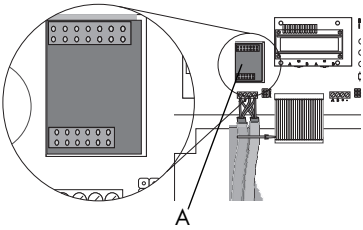
F Pannello di avvitatura per morsetto schermato

4.2 Installazione dell'interfaccia di comunicazione

1. **PERICOLO!**
Pericolo di morte da folgorazione all'apertura dell'inverter.

   Aprire l'inverter come descritto nelle istruzioni dell'inverter.

2. Inserire l'interfaccia di comunicazione sul connettore interfacce (A) con battuta a sinistra.



L'interfaccia di comunicazione è ora installata.

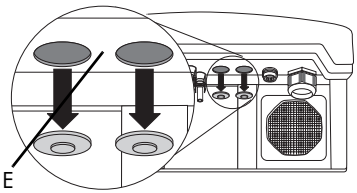
4.3 Collegamento dell'interfaccia di comunicazione

Preparare il passacavi sull'inverter

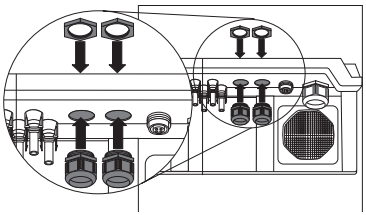
1. **PERICOLO!**
Pericolo di morte da folgorazione all'apertura dell'inverter.

   Aprire l'inverter come descritto nelle istruzioni dell'inverter.

2. Estrarre il tappo cieco sul passacavi nella parte inferiore del Sunny Mini Central (E).
   Se è previsto il passaggio di un solo cavo, deve rimanere inserito un tappo cieco.



3. Inserire il raccordo per cavo nell'apertura e fissare con il dado.
4. Allentare il dado del raccordo per inserire il cavo.



Il passacavi sull'inverter è in posizione.

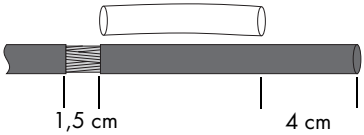
Preparare il cavo per il morsetto schermato

ATTENZIONE!

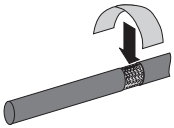
Pericolo di danneggiamento dell'inverter tramite residui di metallo o cavi nell'alloggiamento.

- Eseguire le seguenti procedure all'esterno dell'inverter per evitare di far cadere residui di metallo della schermatura o del cavo nell'inverter aperto.

5. Mantenere una misura di 4 cm più la lunghezza del tubo in silicone e rimuovere la guaina del cavo per circa 1,5 cm fino alla schermatura.



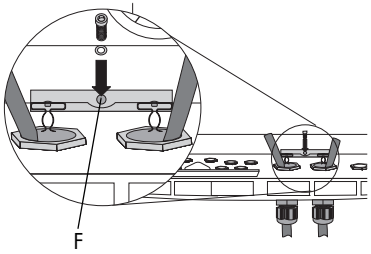
6. Incollare con nastro adesivo conduttore il punto senza guaina del cavo.



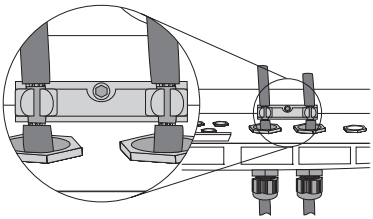
Il cavo è in posizione per il morsetto schermato.

Montare il morsetto schermato

7. Inserire il cavo all'interno dell'inverter attraverso il raccordo.
8. Fissare con la vite e la rondella il morsetto schermato al pannello di avvitatura (F) per il morsetto schermato sull'inverter.



9. Premere il punto senza guaina del cavo nel morsetto schermato.



Il morsetto schermato è ora montato.

Posare il cavo nell'inverter

10. Avvitare il dado sul raccordo del cavo, per fissare il cavo.

11.

PERICOLO!

Pericolo di morte per elevate tensioni in caso di guasto del cavo di comunicazione.

Tirare il tubo in silicone sul cavo fino al morsetto schermato.

Il tubo in silicone deve avvolgere completamente il cavo all'interno dell'alloggiamento.

12. Posare il cavo con il tubo in silicone nel percorso dei cavi (D) verso il connettore interfacce.

Il cavo è ora posato nell'inverter.

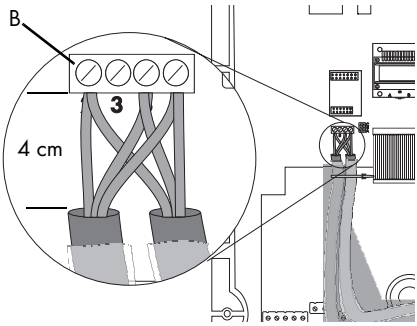
Collegare il cavo all'interfaccia di comunicazione

ATTENZIONE!

Pericolo di danneggiamento dell'inverter tramite residui di metallo o cavi nell'alloggiamento.

- Eseguire le seguenti procedure all'esterno dell'inverter per evitare di far cadere residui di metallo della schermatura o del cavo nell'inverter aperto.

13. All'estremità del cavo, rimuovere (circa 4 cm) la guaina del cavo e la schermatura fino al tubo in silicone.
14. Tagliare i conduttori che non servono a livello della guaina del cavo.
15. Per rendere più semplice la procedura, è possibile tenere uniti i due cavi con una fascetta.
16. Togliere l'isolante dai fili per circa 6 mm.
17. Collegare i fili ai morsetti filettati (B) dell'inverter.



Schema di collegamento

Per il collegamento e il cablaggio nel sistema fare riferimento allo schema di cablaggio RS485.

18. Eventualmente fissare i terminali (vedere capitolo 4.4 „Terminali" (pagina 12)).
19. Chiudere l'inverter come descritto nelle istruzioni dell'inverter.

L'interfaccia di comunicazione è ora collegata e cablata.

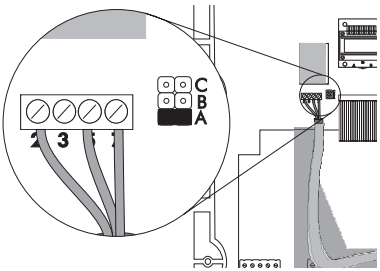
4.4 Terminali

Fissare il terminale solo quando l'inverter si trova alla fine del bus di comunicazione RS485. Fissare il terminale del bus di comunicazione RS485 come di seguito descritto:

1. **PERICOLO!**
   Pericolo di morte da folgorazione all'apertura dell'inverter.

   Aprire l'inverter come descritto nelle istruzioni dell'inverter.

2. Fissare il ponticello al relativo connettore A nell'inverter.
3. Chiudere l'inverter come descritto nelle istruzioni dell'inverter.



Terminale del bus di comunicazione RS485.

Per il fissaggio del bus di comunicazione RS485, fare riferimento allo schema di cablaggio RS485.

5 Messa fuori servizio

1.

PERICOLO!
Pericolo di morte da folgorazione all'apertura dell'inverter.

Aprire l'inverter come descritto nelle istruzioni dell'inverter.

2. Allentare i fili dai morsetti filettati (B).
3. Eventualmente rimuovere il ponticello.
4. Eventualmente rimuovere la fascetta.
5. Rimuovere il tubo in silicone.
6. Allentare il dado del raccordo del cavo.
7. Estrarre il cavo dal morsetto schermato.
8. Estrarre il cavo dalla parte inferiore dell'apparecchio.
9. Svitare il morsetto schermato.
10. Rimuovere il raccordo del cavo dall'apparecchio.
11. Chiudere il passacavi nella parte inferiore del Sunny Mini Central (E) con tappi ciechi.
12. Rimuovere l'interfaccia di comunicazione.
13. Chiudere l'inverter come descritto nelle istruzioni dell'inverter.

L'interfaccia di comunicazione è ora fuori servizio.

6 Contatti

In caso di problemi tecnici rivolgersi alla nostra assistenza clienti. Per fornirvi un'assistenza mirata, abbiamo bisogno dei seguenti dati:

- Tipo di inverter
- Numero di serie del Sunny Mini Central / Windy Boy
- Moduli collegati e numero di moduli
- Tipo di comunicazione
- Codice lampeggiante o visualizzazione display del Sunny Mini Central / Windy Boy

SMA Italia S.r.l.
Via L. Valla,16
20141 Milano, Italy
Tel. +39 02 84742239
Fax +39 02 84742238
Service@SMA-Italia.com
www.SMA-Italia.com

Le informazioni contenute in questa documentazione sono proprietà della SMA Solar Technology AG. Per la pubblicazione, integrale o parziale, è necessario il consenso scritto della SMA Solar Technology AG. La riproduzione per scopi interni all'azienda, destinata alla valutazione del prodotto o al suo utilizzo corretto, è consentita e non è soggetta ad approvazione.

Esonero di responsabilità

Come principio valgono le Condizioni Generali di Fornitura della SMA Solar Technology AG.

Il contenuto della presente documentazione viene verificato di continuo e se necessario adattato. Non possono tuttavia essere escluse divergenze. Non può essere data alcuna garanzia di completezza. La versione aggiornata è richiamabile in Internet sul sito www.SMA.de oppure può essere ordinata attraverso i normali canali di distribuzione.

Sono escluse rivendicazioni di garanzia e di responsabilità in caso di danni di ogni genere qualora gli stessi siano riconducibili ad una o ad alcune delle seguenti cause:

- danni dovuti al trasporto,
- utilizzo improprio del prodotto oppure non conforme alla sua destinazione,
- impiego del prodotto in un ambiente non previsto,
- impiego del prodotto senza tener conto delle norme di sicurezza legali rilevanti nel luogo d'impiego,
- mancata osservanza delle indicazioni di avvertimento e di sicurezza riportate in tutte le documentazioni essenziali per il prodotto,
- impiego del prodotto in condizioni di sicurezza e di protezione errate,
- modifica o riparazione arbitraria del prodotto e del software fornito,
- funzionamento errato del prodotto dovuto all'azione di apparecchi collegati o adiacenti al di fuori dei valori limite ammessi per legge,
- catastrofi e forza maggiore.

L'utilizzo del software in dotazione prodotto dalla SMA Solar Technology AG è sottoposto inoltre alle seguenti condizioni:

- La SMA Solar Technology AG non si assume alcuna responsabilità per danni diretti o indiretti determinati dall'impiego del software prodotto dalla SMA Solar Technology AG, ciò si applica anche alla prestazione o non-prestazione di attività di assistenza.
- Il software fornito che non sia stato prodotto dalla SMA Solar Technology AG è soggetto ai relativi accordi di licenza e di responsabilità del produttore.

Garanzia di fabbrica SMA

Le attuali condizioni di garanzia sono allegate al vostro apparecchio. In caso di necessità, è possibile scaricarle dal sito Internet www.SMA.de o ottenerle in formato cartaceo attraverso i normali canali di distribuzione.

Marchio

Tutti i marchi sono validi anche se gli stessi non sono contrassegnati separatamente. L'assenza di contrassegno non significa che un prodotto o un marchio non siano registrati.

SMA Solar Technology AG

Sonnenallee 1

34266 Niestetal

Germania

Tel. +49 561 9522-0

Fax +49 561 9522-100

www.SMA.de

E-Mail: info@SMA.de

© 2004-2008 SMA Solar Technology AG. Tutti i diritti riservati.

SMA Italia S.r.L.

www.SMA-Italia.com

Via L. Valla, 16
20141 Milano, Italy
Tel. +39 02 84742239
Fax +39 02 84742238